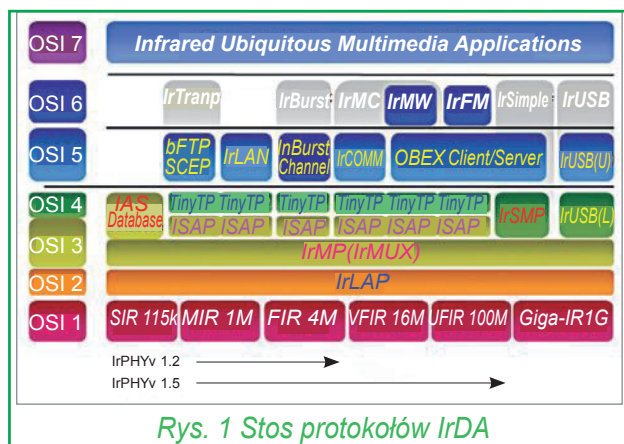


Czym jest IrDa? Wyjaśnienie protokołów IrDa.

Infrared Data Association, w skrócie IrDA to grupa skupiająca kilkudziesięciu producentów sprzętu komputerowego, której celem powstania było stworzenie i kontrolowanie międzynarodowych standardów transmisji danych w zakresie podczerwieni (IR). Dostarcza ona specyfikacje dla pełnego zestawu protokołów dla bezprzewodowej komunikacji IR.



Komunikacja w podczerwieni jest niedrogą i powszechnie przyjętą technologią bezprzewodową krótkiego zasięgu (od 1 do 3m). Jest ona szeroko stosowana w elektronice powszechnego użytku, technice motoryzacyjnej, komputerach, urządzeniach medycznych, sprzęcie AGD, usługach komercyjnych itp.

Urządzenia z obsługą IrDA mogą się komunikować i są dwukierunkowe. IrDA jest niedroga, bezpieczna i szybka (obsługuje prędkości do 100Mb/s, a nawet więcej).

Model systemu łączenia otwartych połączeń OSI (**Open Systems Interconnection**) lub stos protokołu IrDA pokazano na rys. 1. Niektóre specyfikacje oparte na modelu OSI podano poniżej:

Fizyczna warstwa komunikacji w podczerwieni (IrPHY).

Ta specyfikacja ma na celu ułatwienie bezpośredniej komunikacji między urządzeniami elektronicznymi. Określa interfejsy nośników optycznych dla szeregowej transmisji danych podczerwieni SIR. SIR to Serial InfraRed – pierwszy standard protokołu opracowany przez organizację IrDA «IrDA 1.0», umożliwiający transfer danych z szybkością 115.2Kb/s [Kbps] na odległość do 1 metra). SIR jest częścią pierwszej warstwy modelu OSI.

Protokół dostępu do łącza podczerwonego (IrLAP).

Ta specyfikacja jest częścią drugiej warstwy specyfikacji IrDA.

Znajduje się na wierzchu warstwy IrPHY i poniżej warstwy IrLMP. Reprezentuje warstwę łącza danych.

Protokół zarządzania łączem podczerwieni (IrLMP).

Jest to trzecia warstwa specyfikacji IrDA. Definiuje multiplekser zarządzania połączeniami i informacje o zarządzaniu łączem usługi dostępu.

Protokół transportu (TinyTP).

Ten opcjonalny protokół określony w czwartej warstwie leży na wierzchu warstwy IrLMP.

Protokół komunikacji za pomocą podczerwieni (IrCOMM).

Protokół IrCOMM określony w piątej warstwie pozwala urządzeniu podczerwieni działać jako port szeregowy lub równoległy.

Infrared Financial Messaging (IrFM).

Ten protokół określony w szóstej warstwie to standard płatności bezprzewodowych opracowany przez stowarzyszenie Infrared Data Association (IrDA).

A.M.